

# 琉球大学学術リポジトリ

## 石垣島近海から得られた八重山諸島初記録の稀種ヤツメダルマガレイ

メタデータ	言語: ja 出版者: 琉球大学理学部 公開日: 2023-04-06 キーワード (Ja): キーワード (En): deep sea, fish fauna, distribution, Ryukyu Archipelago, Okinawa 作成者: 小枝, 圭太, 平坂, 寛, 立原, 一憲 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://doi.org/10.24564/0002019708">https://doi.org/10.24564/0002019708</a>

# 石垣島近海から得られた八重山諸島初記録の稀種ヤツメダルマガレイ

小枝圭太<sup>1\*</sup>, 平坂 寛<sup>2</sup>, 立原一憲<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 琉球大学理学部海洋自然科学科生物系, <sup>2</sup> 黒潮生物研究所

First record from the Yaeyama Islands of a rare flounders, *Tosarhombus octoculatus* (Teleostei: Pleuronectiformes: Bothidae), collected from off Ishigaki-jima Island

Keita Koeda<sup>1</sup>, Hiroshi Hirasaka<sup>2</sup>, Katsunori Tachihara<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Biology Program, Department of Chemistry, Biology and Marine Science, Faculty of Science, University of the Ryukyus

<sup>2</sup> Kuroshio Biological Research Foundation

Corresponding author: koeda@sci.u-ryukyu.ac.jp

## Abstract

Two specimens (male and female) of *Tosarhombus octoculatus* (Teleostei: Pleuronectiformes: Bothidae) were collected from off Ishigaki-jima Island in the Yaeyama Islands on September and October 2022. This species was previously known from Tosa Bay, off Yaku-shima and Tanega-shima islands, East China Sea, Taiwan, and Philippines. The present two specimens collected from off Ishigaki-jima Island represent the first record of the species from the Yaeyama Islands.

**Key words:** deep sea, fish fauna, distribution, Ryukyu Archipelago, Okinawa

## はじめに

ダルマガレイ科ヤツメダルマガレイ属 *Tosarhombus* は3種が知られ、日本周辺からはヤツメダルマガレイ *Tosarhombus octoculatus* Amaoka, 1969 のみが報告されている。ヤツメダルマガレイは水深200-500 mの大陸棚斜面

の上部から縁辺にかけて生息することが知られ、原記載である Amaoka (1969)により土佐湾産の標本に基づき記載されて以降、国内では東シナ海、屋久島・種子島沖、東シナ海、海外では台湾とフィリピンにも分布することが報告されている(山田ほか 2007; 椎名 2009; 中坊・土井内 2013; 大橋

・本村 2011 ; 尼岡 2016 ; Amaoka and Ho 2019).

2022年8月30日および9月30日に石垣島沖の水深約200mから2個体(オスおよびメス)のヤツメダルマガレイが釣獲された。本報告は石垣島を含む八重山諸島ならびに琉球列島南部からの初めての記録となるため、ここに報告する。

### 材料と方法

計数と計測は Hubbs and Lagler (1958)および Amaoka et al. (1993)に従った。標準体長は体長あるいは SL と表記した。色彩の記載はカラー写真に基づく。本報告に用いた標本は琉球大学理学部魚類学研究室 (University of the Ryukyus, Ichthyological Laboratory: URIL) に保管されている。

*Tosarhombus octoculatus* Amaoka, 1969  
ヤツメダルマガレイ  
(Figs. 1, 2; Table 1)

**標本.** URIL 00050, 111.6 mm SL, オス, 八重山諸島石垣島西方沖, 水深約 200 m, 2022年8月30日, 釣り, 平坂 寛 採集; URIL 00155, 104.1 mm SL, メス, 八重山諸島石垣島西方沖, 水深 218 m, 2022年9月30日, 釣り, 立原一憲 採集。

**標徴.** 計数・計測形質は Table 1 に示した。体は卵円形で体高は高い。峡部の先端は下眼の後縁下に達する。頭部の背縁は両性で異なり, オスはメスより著しく急角度に上昇する。尾柄は低い。両眼は広いくぼみで分かれ, オスの両眼間隔幅はメスより顕著に広い。オス

には前方を向く吻棘と眼窩棘がある。口は大きく, 主上顎骨後端は下眼の前縁下を越える。上顎歯, 下顎歯ともに1列。鋤骨は歯を欠く。鱗は有眼側で細長い小棘をもった櫛鱗, 無眼側で円鱗。背鰭と臀鰭は伸長しない。オスの有眼側の胸鰭は伸長するが, 無眼側およびメスはしない。有眼側の腹鰭基部前端は頬部の先端付近に位置する。

有眼側は淡褐色で大小の淡黄斑が頭部から体全体に散在する。両眼間隔域の前の頭部外郭に沿って一列の5つ (URIL 00050, オス) または4つ (URIL 00155, メス) の黄白色斑が並ぶ。無眼側は一樣に白い。有眼側の腹鰭基底長は短く, 有眼側の腹鰭第3軟条は無眼側の腹鰭第1軟条と滞在する。

**分布.** 本種は南日本太平洋沿岸からフィリピンにかけての北西太平洋から知られる (中坊・土井内 2013 ; 尼岡 2016 ; Amaoka 2019 ; Amaoka and Ho 2019)。国内においては, 土佐湾 (Amaoka 1969) ならびに東シナ海 (山田ほか 2007), 琉球列島北部の屋久島・種子島沖 (椎名 2009 ; 大橋・本村 2011), 同列島南部の石垣島沖 (本研究) から報告されている。

**備考.** 本標本は標徴に示した形態形質が Amaoka (1969) および 尼岡 (2016) によって定義されたヤツメダルマガレイ属の特徴によく一致したため, 本属に同定された。ヤツメダルマガレイ属には, 土佐湾からフィリピンにかけての北西太平洋に分布し, 日本国内で唯一確認されているヤツメダルマガレイ *T. octoculatus* のほか, ニューカレドニア周辺海域に分布する *Tosarhombus brevis* Amaoka, Mihara & Rivaton, 1997 および *Tosarhombus longimanus* Amaoka, Mihara & Rivaton,

1997, *Tosarhombus neocaledonicus* Amaoka & Rivaton, 1991, 西部インド洋に分布する *Tosarhombus nielseni* Amaoka & Rivaton, 1991 と *Tosarhombus smithi* (Nielsen, 1964) の 6 種が知られる。本標本は、標徴に示した形態形質の組み合わせが Amaoka (1969) および Amaoka and Rivaton (1991), 尼岡 (2016) で示されたヤツメダルマガレイ *T. octoculatus* の特徴とよく一致するとともに、Amaoka and Rivaton (1991) および Amaoka et al. (1996) で示された同属他種の特徴と明瞭に異なることにより、本種に同定された。なお、尼岡 (2016) や Amaoka and Rivaton (1991) は本種の特徴として、有眼側の体色は一様に紫青色であることを挙げており、これは大小の淡黄斑が頭部から全体に散在していた石垣島沖産の 2 標本と明確に異なった。カレイ目魚類は生息環境や背地にあわせて体色を変化させることが広く知られていることにくわえ、これらの標本と類似した体色をもつ個体が台湾から報告されていることから (Amaoka 2019; Amaoka and Ho 2019), 本報告においてはこれらを個体変異とみなした。

### 謝辞

本報告をまとめるにあたり、標本採集に際して高木佑次氏に多大なご協力を頂いた。また、元北海道大学の尼岡邦夫氏には本種に関する知見を共有いただいた。これらの方々に篤く感謝の意を表す。本研究の一部は JSPS 科研費 (JP 21K06313) および黒潮生物研究所特定寄付金の援助を受けた。

### 引用文献

- Amaoka K (1969) Studies on the sinistral flounders found in the waters around Japan -taxonomy, anatomy and phylogeny-. *Journal of the Shimonoseki University of Fisheries*, 18 (2): 65–340.
- 尼岡邦夫 (2016) 日本産ヒラメ・カレイ類. 東海大学出版部, 秦野. 229 pp.
- Amaoka K (2019) Family Bothidae. Pp. 1213–1250. In: Koeda K, Ho H-C (eds.) *Fishes of southern Taiwan*. National Museum of Marine Biology & Aquarium, Pingtung.
- Amaoka K, Ho H-C (2019) The lefteye flounder family Bothidae (Order Pleuronectiformes) of Taiwan. *Zootaxa*, 4702 (1): 155–215.
- Amaoka K, Rivaton J (1991) Pisces: Pleuronectiformes: a review of the genus *Tosarhombus* (Bothidae) with descriptions of two new species from Saya de Malha Bank (Indian Ocean) and the Chesterfield Islands (Coral Sea). In: A. Crosnier (ed.) *Résultats Campagnes MUSORSTOM*, vol. 8. *Mémoires du Muséum National d'Histoire Naturelle Serie A Zoologie*, 151: 449–466.
- Amaoka K, Mihara E, Rivaton J (1993) Pisces, Pleuronectiformes: flatfishes from the waters around New Caledonia. - A revision of the genus *Engyprosopon*. *Mémoires du Muséum National d'Histoire Naturelle*, Paris (N. S.) (Série A) *Zoologie*, 158: 377–426.
- Amaoka K, Mihara E, Rivaton J (1996) Pisces, Pleuronectiformes: flatfishes from the waters around New Caledonia. Six species of the bothid genera *Tosarhombus* and *Parabothus*. *Mémoires du Muséum National d'Histoire Naturelle*, Paris (N. S.) (Série A) *Zoologie*, 174: 143–171.

Hubbs DL, Lagler KF (1958) Fishes of the Great Lakes Region. 2nd edition. Cranbrook Institute of Science, Michigan. 213 pp.

中坊徹次・土井内龍 (2013) ダルマガレイ科. Pp. 1662–1674, 2227–2229.

中坊徹次 (編) 日本産魚類検索—全種の同定, 第三版. 東海大学出版会, 秦野.

大橋祐太・本村浩之 (2011) 大隅諸島以北の鹿児島県におけるカレイ目魚類相. *Nature of Kagoshima*, 37: 71–118.

椎名雅人 (2009) 四国・九州太平洋沖合の底曳網漁業で採集された魚類. 2009年(平成21年度)宇和島水産高校水産増殖科専攻科紀要, (16): 48–54.

山田梅芳・時村宗春・堀川博史・中坊徹次 (2007) 東シナ海・黄海の魚類誌. 東海大学出版会, 秦野. 1262 pp.

Figures



Fig. 1. Fresh specimens of *Tosarhombus octoculatus* collected from off Ishigaki-jima Island, Yaeyama Islands, Japan. Left: URIL 00050, male, 111.6 mm SL; right: URIL 00155, female, 104.1 mm SL; upper: ocular sides; lower: blind sides.



Fig. 2. Specimen of *Tosarhombus octoculatus* just after collected from off Ishigaki-jima Island, Yaeyama Islands, Japan. URIL 00050, male, 111.6 mm SL.

Table 1. Counts and measurements of *Tosarhombus octoculatus*

	URIL 00050	URIL 00155	Amaoka and Ho (2019)
	Male	Female	n=16
Standard length (mm)	111.6	104.1	90.5–161.8
Total length (mm)	131.6	125.1	-
Dorsal-fin rays	99	104	96–104
Anal-fin rays	77	80	76–82
Pectoral-fin rays ocular side	12	11	12–13
Pectoral-fin rays blind side	11	10	10–12
Pelvic-fin rays	6	6	-
Caudal-fin rays	2+13+2	2+13+2	2+13+2
Lateral line scales	63	64	59–66
Gill rakers	0+8	0+7	0+6–8
Measurements (%SL)			
Body depth	45.2	46.7	45.4–50.7
Head length	26.6	26.2	25.1–27.8
Snout length	5.2	5.0	-
Upper eye diameter	7.9	8.5	-
Lower eye diameter	7.9	8.5	-
Interorbital width	11.1	6.1	9.1–12.9: males 4.2–8.3 females
Upper jaw length	8.1	8.3	7.8–8.9
Lower jaw length	7.0	6.7	-
Depth of caudal peduncle	10.3	10.0	9.4–11.1
Pectoral-fin length of ocular side	28.7	17.8	22.4–31.4: males 18.5–20.4 females
Pectoral-fin length of blind side	11.3	10.9	-
Pelvic-fin length	13.3	11.7	-
Pelvic-fin base	8.0	8.3	-